isoterme. Dunque : *se sopra una superficie esiste un sistema di curve parallele, ciascuna delle quali abbia la curvatura geodetica costante, queste curve sono anche, isoterme e la superficie e sovrapponibik ad una superficie di rivoluzione.* Si può anche dire che : *quando sopra una superficie esiste un sistema di curve isoterme, le quali sono in pari tempo curve parallele, la superficie e sovrapponile ad una superficie di rivoluzione i cui paralleli sono le curve trasformate delle anzidetto* Ovvero finalmente, rammentando (art. XVI) che se di due sistemi ortogonali l'uno è isotermo, è tale anche l'altro : *quando sopra una superficie esiste un sistema di linee geodetiche, che sieno in pari tempo linee isoterme, la superficie e sovrapponitele ad una superficie di rivoluzione, i cui meridiani sono le curve trasformate dette geodetiche an%idette.*

Applicheremo la proprietà ora considerata, sotto il suo penultimo enunciato, alla determinazione della forma che deve avere la funzione *h* di *u* e di v_9 affinchè l'espressione

(50

$$\frac{du^* + dv^*}{£}$$

convenga all'elemento di una superficie di rivoluzione. Per tal uopo osserviamo che se p = cost. è un sistema di curve parallele, si ha (art. IV)

Dovendo questo sistema essere anche isotermo possiamo supporre (art. XVII) che p abbia la forma

_ cp *(u* -j- *i v)* -j~ ^ (w — * v)

dove 9 e ^ sono funzioni conjugate. Se ne deduce

e quindi

Se la funzione *h* fosse data, quest'ultima equazione esprimerebbe una condizione imposta alle funzioni cp, ^, la quale dovrebbe aggiungersi a quelle che derivano dalla natura stessa di queste funzioni. Ma poiché noi cerchiamo la forma che deve avere la funzione *h,* affinchè queste condizioni possano essere simultaneamente soddisfatte, è chiaro che basterà porre

(62)